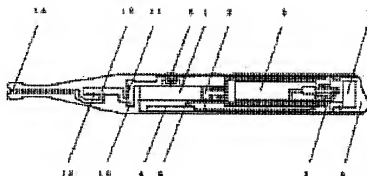


# NICOTINE INHALATOR

**Publication number:** JP9075058 (A)  
**Publication date:** 1997-03-25  
**Inventor(s):** NAGAI MASAYA  
**Applicant(s):** NAGAI MASAYA  
**Classification:**  
- **international:** **A24F47/00; A24F47/00;** (IPC1-7): A24F47/00  
- **European:**  
**Application number:** JP19950276123 19950918  
**Priority number(s):** JP19950276123 19950918

## Abstract of JP 9075058 (A)

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To obtain a tobacco without discharging smoke, HOKU (ash) and cigarette butts regarded as causing pollutions originating from tobacco and tar contents considered as factors injuring the health. **SOLUTION:** This nicotine inhaler to be called a mechanical tobacco is obtained by heating, vaporizing nicotine, mixing the resultant vapor with a suitable amount of air, enabling the inhaling (smoking) thereof and miniaturizing the inhaler so as to be portable.



(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平9-75058

(43) 公開日 平成9年(1997)3月25日

(51) Int.Cl.<sup>4</sup>

識別記号

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

A 2 4 F 47/00

A 2 4 F 47/00

審査請求 未請求 請求項の数2 書面 (全5頁)

(21) 出願番号 特願平7-276123

(22) 出願日 平成7年(1995)9月18日

(71) 出願人 594052526

永井 正哉

広島市安佐北区白木町大字小越486番地

(72) 発明者 永井 正哉

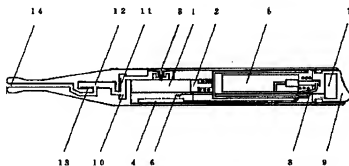
広島市安佐北区白木町大字小越486番地

(54) 【発明の名称】 ニコチン喫気器

(57) 【要約】

【目的】 タバコの出す公害は煙、ほく(灰)、吸い殻にあり、健康阻害要因はタール分にあると見て、それらを出さないタバコの開発。

【構成】 【請求項1】 ニコチンを加熱して蒸気とし、それを適量適量の空気と混ぜて吸入(喫気)しうるようにした、そして携帯しうるように小型にした、機械タバコ(メカタバコ)と呼ぶべき、ニコチン喫気器。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】ニコチン（常態では油状液体）を加熱して蒸気とし、それを適量適量の空気と混ぜて吸入（喫気）しうようにした、そして携帯しうように小型にした、機械タバコ（メカタバコ）と呼ぶべき、ニコチン喫気器。

【請求項2】（イ） シリンダーとピストンとスプリングとから成り、過熱防止装置の一部としても機能するようにした、ニコチンを密封して加熱しうようにした罐（ニコチン汽罐）を設ける。

（ロ） そのニコチン汽罐を加熱するようガス・ライターを空気吸入口と共に設ける。

（ハ）（喫気者が）吸い口を吸うと適量の空気に混じって適量のニコチン蒸気（この両者を以って真気と呼ぶ）が吸えるように開栓し、それを中止すると自動的に閉栓するようにした栓（吸動 自動復帰空気吸入・ニコチン蒸気取出一体化栓（通常は吸動・自動復帰ニコチン蒸気取出栓と呼ぶ）を真気の通る道孔（気道孔）とニコチン汽罐とに一体的に機能しうように双方に亘って設ける。

（ニ） ニコチン汽罐のシリンダーが一定気圧に加熱されるとピストンがスプリングの弾力に勝って作動し、その作用で以ってガス・ライターの操作ボタンを消火の方向に押して（喫気者の）操作動作を中止させて操作ボタンを復帰させてガス・ライターの火を消してニコチン汽罐の破裂を惹起する過熱を防止しうようにして過熱防止装置を設ける。

（ホ） ニコチン汽罐が（喫気者の）喫気中に上下左右に過傾斜してニコチン液が吸動・自動復帰ニコチン蒸気取出栓の設けられている（今は開栓している）ニコチン蒸気取出口を塞いで噴漏する前の一定傾斜になると、吸動・自動復帰ニコチン蒸気取出栓が自動的に復帰して旋回してニコチン液の噴漏出を予防するように（喫気者の）喫気を中止させるように気道孔の適当な箇所（気道孔を自動的に閉塞しう、そしてニコチン汽罐がその一定傾斜の前の傾斜に復すると、（喫気者が）再び喫気しうように自動的に気道孔を開通させる常直垂吊蓋栓（振子栓）に負うニコチン液漏出予防装置を一は上下用にもう一は左右用に設ける。

（ヘ） 以上の各構成要素を携帯性のあるタバコパイプ型のパイプ（本体）に（喫気者が）その本体を親指と中指とで火傷することなく支え持つて人差指でガス・ライターの操作ボタンを操作しうようにその操作ボタンが本体の先端となるように特に配慮してニコチン喫気器としての機能性を連係して持つように配設しうようにその本体を設ける。以上の如く構成された、機械タバコ（メカタバコ）と呼ぶべき、携帯用ニコチン喫気器。

## 【発明の詳細な説明】

四半世紀前くらいから、タバコは肺ガンの原因になるとの報告が多くなり、少しインテリ気質の人達からは敬遠

され始めた。特にタバコに含まれているタール分には強い嫌疑が掛けられて来た。しかしタバコを若い頃から死ぬまで吸い続けた人でも肺ガンなどにはならず、長生した人は多い。タバコの永い歴史からは、タバコは格別寿命を縮めるものではなく、さて寿命には影響の無いものだとすることが証明されているのではなからうか。しかしながらタバコには中毒性があり、そこから習慣性が付き、一旦始めると止めようの無いもので、不必要に家計を圧迫するものだと見られているようである。私は若い折には一日に50本は吸う仲々のヘビー・スモーカーであった。しかし30歳を少し過ぎた頃ふつと止めた。しかし中毒症状から起こる苦しみと言うものは何も無かった。タバコの中毒性と言うものは薬理的なものより遥かに精神的なものだと見て宜いではあるまいか。人は心が一つのピークに達すると、それを何らかの方法で緩和したくなるものである。それをタバコで以って行い始めた人はずっとタバコで以ってするようになるのではあるまいか。社会の進歩の未だ低い時代即ち生活環境の中に自然が多く存在していた時代には、勿論現代であっても未開の程度の強い社会では、タバコは時と処を選ばず何時でも何処でもその心のピークの気軽な解放剤として用いられるそれは手輕で効果的な嗜好品であった。その手輕さはコーヒーや紅茶やお茶などを喫して一服する場合と比べればよく判る。今日先進各国は都会化がどんどん進み、生活環境は極めて非自然的即ち人工的となっている。タバコの出す煙や臭やほくや吸い殻などを吸収して自然に返す機能は極めて低下している。したがってタバコの出すこれら疎嫌要因は総て公害と化すようになった。一般的にそういう公害は殆ど総て公共が処理しなくてはならない。街の車道や歩道で、駅のホームで、ビルの廊下やロビーなどで、タバコ公害が発生すると、総てこれらは誰かの手で清掃されねばならない。しかし今日の生活水準と意識水準の向上した社会において一体誰がその作業を受けようか。そういう作業を厭わずやってくれる人がありさえすれば、タバコに掛かる税金は現在1本につき5円余りであるが、これを6円にしさえすれば、財源は確保出来るのだから、その清掃が出来ないと言うことは無いのである。しかし一般的に言うてそういう疎嫌作業は機械化を以てする以外になくなって来ている。原子力産業などにおいてもその産業内の疎嫌作業には従事してくれる人は殆どいなくなって来ており、その所為で欧米では原子力産業そのものが成り立たなくなって来ていると、I E A（国際エネルギー機関）などは報じているようなことなのである。これが時代の進歩と言うものであると、どうしようも無いことである。したがってタバコはどうしても公害を出さないものとなつて、その疎嫌作業を発生させないものとならなくてはならない。このタバコの進化が進まない限り、タバコ産業は所有方面から攻撃を受けることになる。病気の原因となるなどから始まっているらしい社会運動まで所

有手段を以て社会から追放されかねないことになる。  
私はこれまでそのことを厳正に認識して、疎嫌作業を出さないタバコは開発出来ないかと、いろいろ考えて来た。煙の殆ど出ないタバコとか、水を掛ければ、吸い殻が溶解してしまうものとか、いろいろ発想したが、これはと言うものに結晶しなかった。しかし此度タバコの煙はニコチン吸入上の副産物であって、それはタール煙や水蒸気などであり、そこにタバコの本質があるのでは無いことに気が付き、タバコはニコチンの蒸気を純粋に吸うもので宜しいことに思い至った。蚊取線香に電子蚊取器が発明されたように、タバコにも電子タバコがあれば宜しいのである。ニコチンは精製されたものは不快臭を持つば、無色な油状の液体だと言う。そしてその沸点は247度Cである。これから考えると、精製ニコチンを加熱して蒸気とし、それを適量な空気に混ぜて吸おうとすれば、決して不可能では無いことが容易に判るのである。勿論それだけでは味が不味ければ、ニコチンの沸点以下の沸点を持つ何らかの精製物質を香料料として混入すれば宜しい訳である。しかしながらその香味料を用いなくとも、薄荷油などは別であるが、結構行けるのでは無いかと思っている。こういう次第で発明したのが本発明である。本発明の構成は「特許請求の範囲」に簡潔に述べられている。「請求項1」の発明は本発明の基本発明であり、「請求項2」の発明は本発明の具体的な実施例発明である。その実施例発明を以て本発明の機能を説明する。本メカタバコを親指と中指に挟んで持ち、吸い口をくちびるに挟む。そしてライターの操作ボタンを人差指で軽快に押すと、ガス・ライターが作動して、ガスが燃え出し、ニコチン汽罐を加熱する。そのまゝの状態で暫し過ぐし、徐に吸い口を吸うと、吸動・自動復帰ニコチン蒸気取出栓が開いて、空気とニコチン蒸気を吸入出来る。斯くて一眼目を吸う。一眼を終って吸入を止めると、吸動・自動復帰ニコチン蒸気取出栓は自動復帰して閉じる。人差指は依然としてライターの操作ボタンを押している。したがってライターは依然ニコチン汽罐を加熱し続けている。二眼目を吸う。一眼目と同様に吸動・自動復帰ニコチン蒸気取出栓が開いて、又一眼吸うことが出来る。一眼を終えると、又自動的に吸動・自動復帰ニコチン蒸気取出栓は閉じる。人差指は尚ライターの操作ボタンを押し続けている。ニコチン汽罐は過熱するかも知れない。過熱したとすると、過熱防止装置であるニコチン汽罐のピストンが押し出されて、接続棒を介してライターの操作ボタンを人差指の圧力とは反対の方向に押す。人差指でそれを感知して人差指の力を抜く（実際は力を抜くことを等閑しても押し戻される）と、ライターの操作ボタンは自動復帰して、ガス・ライターの火は消える。斯くて加熱が中止されると、過熱状態は瞬間的に止まる。勿論過熱防止装置のピストンの作動も瞬間的に止まる。そのまゝで三眼目を吸っても宜しい。又吸動・自動復帰ニコチン蒸気取出栓が開いて、一眼吸

うことが出来る。四眼目もそのまゝで可能かも知れない。しかし五眼目はニコチン汽罐が加熱されていない状態のまゝであるから、ニコチン汽罐の圧力が低下し、ニコチン蒸気が旨く吹き出さず、空気だけを吸うことになるかも知れない。それが判れば、再び徐にライターの操作ボタンを人差指で押してガス・ライターを点火し、ニコチン汽罐を加熱して、最初の一眼のようにこのメカタバコを吸うことになる。本メカタバコを吸う場合、それを水平に或はそれに近い状態に保てていれば、何ら問題はないが、時として本メカタバコの先端を上げたり下げたり或は横に捻ったりすることもある。そうすると、吸動・自動復帰ニコチン蒸気取出栓のあるニコチン蒸気取出口がニコチン蒸気ではなくニコチン液で塞ってしまい、ニコチン汽罐内に高圧が掛かっている場合、ニコチン液がその口から噴出することになる。それが丁度吸している折であると、一度に大量のニコチンを摂ることになり、大変危険である。そこでである一定限度以上に本メカタバコが傾くと、それを自動的に感知して吸気状態を中止させて、吸動・自動復帰ニコチン蒸気取出栓が自動復帰して、ニコチン液の噴漏出を予め防止するようにした。このニコチン液漏出予防装置は出来るだけ簡単な機構であることが好ましく、幸にも極めてシンプルなものを考え付きえて喜んでいる。それは「図2」と「図3」で示されているようなもので、本体の一定限度傾斜内（ニコチン液の噴漏出することのない傾斜の範囲内）で本体の気道孔を開通させるように孔を垂直線上に設け、その本体の一定限度傾斜外傾斜ではその孔以外の部分が本体の気道孔を閉塞するように出来る。本体の傾斜に関係無く垂直に垂れ下がっている板状振子栓の機能に負うものである。勿論このニコチン液漏出予防装置は上下傾斜に対するものと左右傾斜に対するものととの二つが必要である。したがって本メカタバコを吸入中何らかの拍子に本体が上下左右のどちらかに可成りひどく傾いた場合、本体の気道孔が垂直状態を保っている振子栓の孔と外れて、振子栓の孔で無い部分に塞がれることになり、吸入が出来なくなる。そうすると、瞬間的に吸動・自動復帰ニコチン蒸気取出栓が自動復帰して、ニコチン蒸気取出口は塞がって、ニコチン液の噴漏出を予防する。そこで又本メカタバコを上下左右に水平に近く戻し保つと、本体の気道孔は振子栓の孔と合うことになって、又再び吸入操作を行えば、繼いでメカタバコを喫することが出来ることになる。本メカタバコの実物はどのくらい大きくなるかと言うと、大体「図1」の大きさくらいとなる。その大きさと、900ミリグラムのニコチン液が可成りの余裕を以て裝入出来る。今日の巻タバコは大変軽くなって来ている。中には一本のニコチンの含有量がたったの0.6ミリグラムと言うものもある。有害となるタールの含有量を極力減らそうとすれば、そうなるようである。しかしながらニコチンに少々中毒気味な人には一回の喫で1ミリグラムは必要

であろう。したがって900ミリグラムは一般的には900回の喫気分と言うことになる。一日30回喫気する人には30日分と言うことでもある。巻タバコ一本現在11円から12円であるから、ニコチン液900ミリグラム入りの本メカタバコは平均1万円で市販すればよいことになる。この価格であれば、本メカタバコは立派なものとなって、十分従来の愛煙家の嗜好に応え得よう。ところでニコチンは殺虫剤などにも使われる程に猛毒である。その致死量は体重1キログラム当たり0.04グラムと言われている。体重45キログラムの女性は1.8グラムで、体重65キログラムの男性は2.6グラムで死に至ることになる。しかしながら本メカタバコのニコチン装量は先の900ミリグラム(0.9グラム)くらいがその携帯上の使用性からの固体の大きさから見た程度であるのであるが、それは女性の致死量の半分かいくらいの量でしかないので、本メカタバコは薬剤関係法からの市販制約を受けることはあるまい。現在タバコ会社は世界では数十社もある。それぞれ特色を出して、激烈な販売競争を行なっている。本発明をそれらタバコ会社が採用するにも、やはりそれぞれが特徴特色を出したがる。それぞれが無害な添加剤を開発して、自社の特色を出して貰いたいものである。したがって本発明が普及しても従来からのタバコの銘柄名が無くなることはあるまい。1990年で少し古いが、世界の巻タバコの生産本数は5兆1000億本に達している。日本は2681億本であるが、近年アメリカのタバコに押されて減少傾向にある。そのアメリカは年々増加の傾向を辿って来て、7013億本である。このような規模の巻タバコが総て本発明に転換するとは思えないが、アメリカやヨーロッパ諸国や日本などの先進国では行く行くはその半分が本発明に換って行こう。前段で述べたように巻タバコの公害は都会型の国家では耐え難いからである。それら先進国で巻タバコ1兆本分が本発明に転換するとすれば、それは本発明11億本分に当たる。その金額は11兆円にも昇る。何方かに宜しくエージェントをお願いして、J.Tを始め世界のタバコ会社に採用して貰うべく交渉を進めたい。そして本メカタバコが社会の休息と団欒の場で昔日の巻タバコの如く何らの嫌味感を持たず享受されるようになることを祈っている。そして当然そうなるものと確信している。次に先願の発明であるCO<sub>2</sub>公害の解決策である空中の炭酸ガスと地上の水とからアルコールを採る着想である「加水分解式二酸化炭素固定利用法」やNO<sub>x</sub>公害の解決策である自動車などの排気を消石灰に接触させてその中の酸化窒素を消石灰に化合吸収させる着想である「自動車煤煙浄化器」に続いてタバコ公害の解決策である本発明が提案出来たことは市井の発明家に過ぎない私にとっては洵に誇りである。何らの資金的な或は環境的な援助や助成を全く受けることなく、私とは逆に所有分野において資金的にも環境的にも十分過ぎる程の援助と助成を享受している公共や民

間の組織内研究開発家にこれら国家存亡に係る白眉の急務の課題で勝ち得たことは私のような市井の発明家にとっては最も矜持とするところである。日本の文化と政治を真に担って来て、日本近代現代の真の基礎を創って来ていた大江系の長井永井の家系に真に大輪の花を添えて、今日まで私を疎外して来た下層支配を目差す的な同和入権思想の人には気の毒であるが、洵に以って欣快である。文明と文化を真に新しく開き拓き得る者は新しき者ではなくやはり古き良き伝統の十分に詰まっている古き家系の者に在ることがこれら私の多くの真に実用的な発明考案の創造を以って真に証明しえて洵にうれしい。余計ではあるが、私はもう一方の伝統である政治の面で多大の努力を為すに拘らずその地位を伸々と与えられない。今日の民主主義の政治体制においても国民を代表する政治家は自己の人生に他人に誇り得る研鑽実績とある程度の財産を築いた者であるべきだと考えている。国民を代表する政治家と先ずなって、知恵知識と財力を築こうとするのは邪道だと思ふ。そういう人は無き者であるからどうしても知恵も知識も財産も金銭も有る者から盗ろうとするようにならざるを得ないからである。しかし今日の民主主義政治では大多数の無き者不十分なる者の先頭に立つて有る者から盗らんとすれば、人気が政治家となる。国家の人道の大道は正に地に落ち破壊のまゝとなる。こういうところに真の文明と文化の創造は生まれようもない。真に新しく文明と文化の地まぬ創造無くして、どうして我国は立ち行こうか。具体的に見れば、一体何を以って食糧や資源やエネルギーなど生活基礎物資と交易しようと言うのか。本発明など私の多くの発明考案が世に出て、ある程度の資金が持てるようになったならば、私は是非従来に不正的なしがらみの殆ど無い真に新しい国造りの出来る政党を興したい。祖の一人大江広元が新しい武家政治を開いて、今日の我が国社会文化の基礎を創ったように、私もこの行き詰まった今日の我が国の政治経済に他人から精神的に物質的に泥棒をするることによって罪の意識に自己を叱っている多くの国民に真の自立の途を与え、心からの腹(みそぎ)の上に新しい途の政治を開いて与えたい。何が何でも私の発明しているボストリ石油時代のエネルギーの埃である太陽熱で空気を暖めてその空気を高い煙突に流して空気の急流を作らりその急流を以って発電を行なうと言う「太陽熱風力発電装置(空気力発電システム)」や先の炭酸ガスアルコール化法などを以って真に新しい安定的な経済を開いて、こうして西洋文明文化の模倣の時代が完結して、全く途方に暮れている今日の経済の本質的な行き詰まりを打破したい。真に新しい時代を招来する。国民の多くはその新時代においては福祉と対策の政治から脱却して自立に向って新生なる精神を持つとうとするであろう。その心と心の融合連帯の上に罪意識の無い従って無闇に人権思想を以て他人を攻撃することの少ない平和な社会を出現構築したい。その政治経済社会の実現の先頭に立つ我

政党こそ「自由開明党」としたい。他人を攻撃しなくては喰って行けない人を作り出さ無い真に主体的な腕のある労働を求める「明日を開き拓き」といと命名したものである。

# 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明における「請求項2」の発明である実施例発明の簡単な横臥縦断面図である。大体において実物大であり、発熱部位などを考慮し、斯くあらんとするものである。

【図2】「図1」のメカタバコのニコチン液漏出予防装置の振子栓の機能的な様を示す横断面図であり、メカタバコの本体が傾斜していなく、本体の気道孔に振子栓の孔が合って、本予防装置が作動していない場合である。

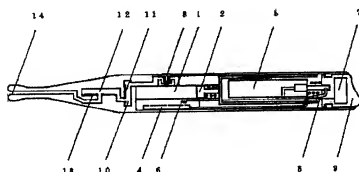
【図3】「図2」と同様な横断面図であり、メカタバコの本体が傾斜しており、本体の気道孔が振子栓の孔から外れて、振子栓の孔で無い部分が本体の気道孔を塞い\*

\*で、本予防装置が作動している場合である。

# 【符号の説明】

- 1はニコチン汽罐
- 2はニコチン汽罐の過熱防止装置のピストン
- 3はニコチン汽罐の吸動 自動復帰ニコチン蒸気取出栓
- 4はガス・ライターの火口
- 5はガス・ライターのガス ボンベ
- 6はガス・ライターの点火フィラメント
- 7はガス・ライターの電池
- 8はガス・ライターの点火スイッチ
- 9はガス・ライターの操作ボタン
- 10はニコチン汽罐の左右傾斜に対するニコチン液漏出予防装置
- 11は10の装置の振子栓
- 12はニコチン汽罐の上下傾斜に対するニコチン液漏出予防装置
- 13は12の装置の振子栓
- 14は吸い口

【図1】



【図2】



【図3】

